



## Instituto Universitario de Investigación Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos

---

**Áreas de conocimiento:** Física de la Tierra (UGR), Física de la Tierra. Física Aplicada (Departamento de Física Aplicada, Universidad de Almería). Geodinámica Interna (Dpto. de CC. Ambientales de la Facultad de Ciencias Experimentales de la U. Pablo Olavide de Sevilla). Prehistoria y Arqueología (UGR). Historia Medieval (UGR).

**Director:** José Morales Soto

**Secretario:** Francisco Carrión Méndez

**Página web:** <http://iagpds.ugr.es>

**Profesorado:** CU: 8, PTU: 11, PTEU:, PDI Contratado y Otros: 14.

### Tesis leídas

- "Reconocimiento de señales sismo-volcánicas mediante canales específicos basados en modelos ocultos de Markov".

Doctorando: Guillermo Cortés Moreno

Director: Carmen Benítez y Jesús Ibáñez.

Fecha de lectura: 18 de Diciembre de 2015

- "Estudio de la sismicidad volcano-tectónica del volcán Copahue, Cordillera Neuquina-Argentina, 2003-2010. Evidencias de reactivación del sistema."

Doctorando: Cintia Lorena Bengoa

Director: Alberto Caselli, Jesús Ibáñez

Fecha de lectura: Junio 2016

- Comportamiento dinámico del suelo y de los edificios para la estimación del daño sísmico en áreas urbanas y su aplicación a Viña del Mar

Doctorando: Carolina Aranda Caballero

Director: Francisco Vidal, Gerardo Alguacil

Fecha de lectura: Diciembre de 2015

### Grupos de Investigación.

RNM104 SISMOLOGÍA Y GEOFISICA

- Responsable: ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA

TIC019 ELECTRONICA COMUNICACIONES Y TELEMEDICINA

- Responsable: JOSE ANTONIO GAZQUEZ PARRA

HUM165 PATRIMONIO, CULTURA Y CIENCIA MEDIEVALES

- Responsable: MANUEL ESPINAR MORENO

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2015 Valencina: Anlisis Crono-espacial y de las Formaciones Sociales en un Asentamiento con Fosos

del III milenio ANE, , 08/05/- 2015 -07/05/2019

Investigador/a: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

### Contratos de investigación

- 2015 Perfil ssmico de reflexin de 2.500 m de longitud, Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 14/01/- 2015 - 21/04/- 2015

Responsable: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2015 Estudio geoelctrico en tres zonas del muro-pantalla del depsito de residuos de la mina de

Aznalcllar, Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 16/04/- 2015 -08/05/- 2015

Responsable: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2015 Prospeccin geofsica en la cantera de La Raba. SE de la Baha de Santander, Contrato art. 11/45

LRU - 68/83 LOU, 24/04/- 2015 -13/07/- 2015

Responsable: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2015 Prospeccin geofsica con georrdar, modalidad 3D, en el Fuerte de San Lorenzo, Mlaga, Contrato

art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 11/06/- 2015 -10/10/- 2015

Responsable: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2015 Prospeccin Geofsica en un tramo del proyecto Agrupacin de Vertidos de Martos (Jan), Contrato

art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 16/09/- 2015 -08/02/- 2016

Responsable: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

- 2015 Prospeccin geofsica en el yacimiento romano de Itlica (Sevilla), Contrato art. 11/45 LRU - 68/83

LOU, 14/11/- 2015 -

Responsable: JOSE ANTONIO PEÑA RUANO

### Publicaciones en revistas

- 2016 Articulo: The combined use of PSInSAR and UAV photogrammetry techniques for the analysis of the kinematics of a coastal landslide affecting an urban area (SE Spain), Landslides, , , -

JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA



- 2015 Artículo: Regional and residual anomaly separation in microgravity maps for cave detection: the case study of Gruta de las Maravillas (SW Spain), *Journal of Applied Geophysics*, 114, , 1-11  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Artículo: Using shallow geophysical methods to characterise the monumental building at the Segeda I site (Spain), *Journal of Archaeological Science: Reports*, - 2015 , Reports 2, 427-436  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Artículo: Optimal displacement of photovoltaic array's rows using a novel shading model, *Applied Energy*, 144, , 1-9  
JOSE ANTONIO GAZQUEZ PARRA
- 2015 Artículo: Design of a real-time emergency telemedicine system for remote medical diagnosis, *Biosystems Engineering*, , , -  
JOSE ANTONIO GAZQUEZ PARRA
- 2015 Artículo: Techniques for Schumann Resonance Measurements: A Comparison of Four Amplifiers with a Noise Floor Estimate, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, , , -  
JOSE ANTONIO GAZQUEZ PARRA
- 2015 Artículo: From extension to transpression: Quaternary reorganization of an extensional-related drainage network by the Alhama de Murcia strike-slip fault (eastern Betics), *Tectonophysics*, 663, , 33-47  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Artículo: Relief and drainage evolution during the exhumation of the Sierra Nevada (SE Spain): Is denudation keeping pace with uplift?, *Tectonophysics*, 663, , 19-32  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Artículo: Partición de herencia de los repobladores bastetanos Juan Nuñez de Alameda y Teresa de Boyça, *Estudios sobre Patrimonio, Cultura y Ciencia Medievales*, 1, 17, 31-54  
MANUEL ESPINAR MORENO
- 2015 Artículo: Slab rupture and delamination under the Betics and Rif constrained from receiver functions, *Tectonophysics*, 663, , 225-237  
FLOR DE LIS MANCILLA PÉREZ  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA  
ROSA MARÍA MARTIN LEON
- 2015 Artículo en prensa: From extension to transpression: Quaternary reorganization of an extensional-related drainage network by the Alhama de Murcia strike-slip fault (eastern Betics), *Tectonophysics*, en prensa, , -  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Artículo: Geomodelización 3D de análogos aflorantes de reservorios sedimentarios: un ejemplo triásico, *Geogaceta*, , 57, 95-98  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Artículo: Caracterización de movimientos de ladera costeros que afectan a zonas urbanas mediante técnicas PSInSAR e inventario de daños, *Geotemas*, 15, , 177-180  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Artículo: Human-induced coastal landslide reactivation. Monitoring by PSInSAR techniques and urban damage survey (SE Spain), *Landslides*, 12, 5, 1007-1014  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Artículo: Fruit and Vegetable Quality Assessment via Dielectric Sensing, *Sensors*, 15, , 15363-15397  
JOSE ANTONIO GAZQUEZ PARRA
- 2015 Artículo: Quaternary landscape evolution driven by slab-pull mechanisms in the Granada Basin (Central Betics), *Tectonophysics*, 663, , 5-18  
FLOR DE LIS MANCILLA PÉREZ  
JOSE MORALES SOTO  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Artículo: The 3D Attenuation Structure of Deception Island (Antarctica), *Surveys in Geophysics*, 36, 3, 371-390.  
ALEJANDRO DÍAZ MORENO  
MARIA ARACELI GARCIA YEGUAS
- 2015 Artículo: Seismic hydraulic fracture migration originated by successive deep magma pulses: The 2011-2013 seismic series associated to the volcanic activity of El Hierro Island, *Journal of Geophysical Research (Solid Earth)*, , , -  
ALEJANDRO DÍAZ MORENO  
JESUS MIGUEL IBAÑEZ GODOY  
MARIA ARACELI GARCIA YEGUAS
- 2015 Artículo: A comparative study of dimensionality reduction algorithms applied to volcano seismic signals, *Journal on Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, , , 1-11  
JESUS MIGUEL IBAÑEZ GODOY
- 2015 Artículo: Identification of T-Waves in the Alboran Sea, *Pure and Applied Geophysics*, , 172, 3179-  
ENRIQUE CARMONA RODRIGUEZ



- 2015 Artículo: El teatro romano de Carteia (San Roque, Cádiz): análisis de su diseño a partir de la prospección geofísica, Romula (Sevilla), 14, , 161-185  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Artículo: Integración de métodos estratigráficos de afloramiento y subsuelo para la caracterización de rocas almacén, Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 23, 2, 194-207  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Artículo: Identification of T-waves in the Alboran Sea, Pure and Applied Geophysics, 172, 11, 3179-3188  
ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA  
ENRIQUE CARMONA RODRIGUEZ  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ  
JESUS MIGUEL IBAÑEZ GODOY
- 2015 Artículo: Geochemical evidence of different sources of long-period seismic events at Deception volcano, South Shetland Islands, Antarctica, Antarctic Science, 27, , 557-565  
ENRIQUE CARMONA RODRIGUEZ  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- 2015 Artículo: Comment on "Evidence from acoustic imaging for submarine volcanic activity in 2012 off the west coast of El Hierro (Canary Islands, Spain)" [Bull Volcanol (2014) 76:882-896], Bulletin of Volcanology, 77, 62, 1-8  
FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- 2015 Artículo: High resolution seismic imaging of an active fault in the eastern Guadalquivir Basin (Betic Cordillera, Southern Spain), Tectonophysics, 660, , 79-91  
FEDERICO TORCAL MEDINA  
INMACULADA SERRANO BERMEJO

#### Libros (con ISBN)

- 2015 Geomorfología, Tectónica y Deformaciones Cuaternarias en Sierra Nevada y la Cuenca de Guadix (Granada, SE España): Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA), Granada, - 2015 , 2386 8341  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Libro de Apeo de la Zubia en 1570. Estudio y transcripción.: LibrosEPCCM, Granada-Cádiz, - 2015 , 978-84-9956-528-6  
MANUEL ESPINAR MORENO

#### Capítulos de libros (con ISBN)

- 2015 Título Capítulo: Ground penetrating radar exploration, Título Libro: The Temples of Millions of Years in Thebes: Universidad de Granada. Editorial Universidad de Granada, , - 2015 , 978-977-6420-  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Título Capítulo: Procesos superficiales activos en la Cuenca de Guadix y paleosismicidad de la Falla de Baza, Título Libro: C3 Cuadernos de Campo del Cuaternario: Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA), , - 2015 , 2386-8341  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Título Capítulo: "El paisaje geológico de Granada a través del tiempo", Título Libro: C3 Cuadernos de Campo del Cuaternario: Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA), , - 2015 , 2386-8341  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Título Capítulo: Análisis de la susceptibilidad frente a inestabilidades de ladera en el Parque Nacional de Sierra Nevada, Título Libro: La huella del cambio global en Sierra Nevada: retos para la conservación: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía., Granada, - 2015 , 978-84-338-5814-6  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA

#### Contribuciones en congresos

- 2015 Comunicación en congreso: Exploración georrádar en el Templo de Millones de años de Tutmosis III. Campañas arqueológicas 2011 a 2013, V Congreso Ibérico de Egiptología, 09/03/- 2015 , CAMPUS UNIVERSITARIO DE CUENCA, Exposición  
JOSE ANTONIO PEÑA RUANO
- 2015 Comunicación en congreso: Aplicación de técnicas morfométricas para analizar la actividad tectónica, volcánica y de deslizamientos en la región central de Costa Rica, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Morphotectonic analysis of the active region of the Sierra-Nevada elongated extensional dome, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso  
JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Drainage evolution above a reverse fault-related fold: Quaternary



- fluvial capture and reorganization of the Medjerda River, Northern Tunisia, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: R-Profilers: un complemento para ARCGIS que permite la extracción de perfiles normalizados y parámetros asociados, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Poster en Congreso: Recent seismic volcanic activity at Deception Island volcano (Shetland Islands, Antarctica)., Japan Geoscience Union Meeting - 2015 , Chiba Japan, 24/05/- 2015 , Makuhari Messe International Conference Hall, Chiba, Japan, Congreso
- FEDERICO TORCAL MEDINA
- INMACULADA SERRANO BERMEJO
- ENRIQUE CARMONA RODRIGUEZ
- FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- 2015 Poster en Congreso: Imaging an active fault in the eastern Guadalquivir basin (Southern Spain) with high-resolution seismic tomography, Japan Geoscience Union Meeting - 2015 , Chiba Japan, 24/05/- 2015 , Makuhari Messe International Conference Hall, Chiba, Japan, Congreso
- FEDERICO TORCAL MEDINA
- INMACULADA SERRANO BERMEJO
- 2015 Comunicación en congreso: El factor antrópico en las inestabilidades de ladera. La carretera A-348 (Las Alpujarras, Granada), XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada,
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Análisis InSAR multitemporal y multisatelital del borde NE de la cuenca de Granada: ¿Puede el InSAR detectar movimientos tectónicos moderados?, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Control de deformaciones del terreno mediante LiDAR aéreo y UAV. El caso del deslizamiento de Diezma (Granada, España), XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Técnicas remotas para el análisis multiescala y multitemporal de fenómenos superficiales, XIV Reunión Nacional de Cuaternario, 30/06/- 2015 , Granada, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Síntesis de las ventajas e inconvenientes de las Tecnologías Geoespaciales más utilizadas en docencia, VIRTUAL USATIC - 2015 , UBICUO Y SOCIAL: APRENDIZAJE CON TIC, 22/06/- 2015 , - Zaragoza, España, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Creación de mapas interactivos utilizando recursos libres y ArcGIS Online, VIRTUAL USATIC - 2015 , UBICUO Y SOCIAL: APRENDIZAJE CON TIC, 22/06/- 2015 , - Zaragoza, España, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Virtualización de salidas de campo en el entorno de Granada. Itinerarios Geológicos Virtuales, VIRTUAL USATIC - 2015 , UBICUO Y SOCIAL: APRENDIZAJE CON TIC, 22/06/- 2015 , - Zaragoza, España, Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Comunicación en congreso: Aerial imagery and structure-from-motion based DEM reconstruction of region-sized areas (Sierra Arana, Spain and Namur Province, Belgium) using an high-altitude drifting balloon platform, European Geophysical Union General Assembly, 12/04/- 2015 , Viena (Austria), Congreso
- JOSE VICENTE PÉREZ PEÑA
- 2015 Poster en Congreso: Seismic monitoring at Deception Island volcano (Antarctica), Kickstart Meeting of the SCAR Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), 02/07/- 2015 , Catania (Italia),
- FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ
- ENRIQUE CARMONA RODRIGUEZ
- ROSA MARÍA MARTIN LEON
- ANGEL GERARDO ALGUACIL DE LA BLANCA
- INMACULADA SERRANO BERMEJO
- JESUS MIGUEL IBAÑEZ GODOY
- 2015 Poster en Congreso: Deception Island volcano: sustained deformation and large increase in seismic activity during the 2014-- 2015 survey, Kickstart Meeting of the SCAR Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), 02/07/- 2015 , Catania (Italia), Congreso
- ENRIQUE CARMONA RODRIGUEZ
- FRANCISCO JAVIER ALMENDROS GONZALEZ

**Profesores visitantes**



- Andrea Angelillo  
Centro de origen: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Napoli (Osservatorio Vesuviano), Napoli, (Italia).  
Fechas de estancia: 12-30 Junio 2016.
- Janire Prudencio.  
Centro de origen: Department of Computer Science, Georgia State University, Atlanta, GA 30302, USA  
Fechas de estancia: 29 Mayo-18 Junio, 2016.
- Edoardo del Pezzo  
Centro de origen: . Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Napoli (Osservatorio Vesuviano), Napoli, (Italia)  
Fechas de estancia: ). 25-30 Junio 2016.
- María José Blanco  
Centro de origen: Centro Geofísico de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, Instituto Geográfico Nacional  
Fechas de estancia: 14 de octubre de 2015
- Emilio Cuevas  
Centro de origen: Observatorio de Izaña, Tenerife, Agencia Estatal de Meteorología  
Fechas de estancia: 13-15 de octubre de 2015
- **Alejandro Ruiz Sibaja**  
Centro de origen: Universidad Autónoma de Chiapas, México  
Fechas de estancia: 15 Diciembre 2015 - 21 Enero 2016

#### Publicaciones (libros)

- J. Havskov & G. Alguacil “Instrumentation in Earthquake Seismology” (2015). Second Edition. Springer

#### Publicaciones (artículos)

- Díaz-Moreno, A., J. M. Ibáñez, S. De Angelis, A. García-Yeguas, J. Prudencio, J. Morales, T. Tuvè, and L. García (2015), Seismic hydraulic fracture migration originated by successive deep magma pulses: The 2011–2013 seismic series associated to the volcanic activity of El Hierro Island, J. Geophys. Res. Solid Earth, 120, doi:10.1002/2015JB012249. F.IMPACTO:3.426 Q1 FI.IMP.5YEARS 3.667
- Ibáñez, J.M, Prudencio, J., Díaz-Moreno, A., Patané, D. , Puglisi, G. , Luehr, B.G. , Carrión, F., Dañoibeitia, J.J., Coltelli, M., Bianco, F., Del Pezzo, E., Dahm, T., Willmott ,V., and Mazaauric, V. (2016a). The TOMO-ETNA experiment: an imaging active campaign at Mt. Etna volcano. Context, main objectives, working-plans and involved research projects. *Special Volume: TOMOETNA. Eds. Morales J., and Puglisi G. Annals of Geophysics.(ACCEPTED)*.
- Ibáñez, J.M., Díaz-Moreno, A., Prudencio, J., Patané, D., Zuccarello, L., Cocina, O., Luehr, B., Carrion, F., Coltelli, M., Bruno, P. P., Bianco, F., Hellweg, M. Abreu, R., Alguacil, G., Alvarez, I., Aranda, C., Benítez, C., Buontempo, L., Feriche, M., García, L., Martín, J.B., Morales, J., Serrano, I., Titos, M., Urbano, L., Aiesi, G., Azzaro, R., Barberi, G., Cantarero, M., Cappuccio, P., Cavallaro, D., Contraffatto, D., La Rocca, G., Di Prima, S., Falsaperla, S., Firetto-Carlino, M., Giampiccolo, E., Musumeci, C., Pellegrino, D., Pulvirenti, M., Rapisarda, S., Sassano, M., Scarfi, L., Scuderi, L., Sicali, A., Tusa, G., Tuvè, T., Del Pezzo, E., Fiore, S., Galluzzo, D., La Rocca, M., Longobardi, M., Nocerino, L., Scognamiglio, S., Criscuoli, F., D’Alessandro, A., D’Anna, R., De Gori, P., Fertitta, G., Giovani, L., Passafiume, G., Silvestri, M., Speciale, S., Bottari, C., Cocchi, L., Muccini, F., Salimbeni, S., Dahm, T., García-Yeguas, A., Ontiveros, A., Coello, E., Cordero, M., Guillén, C., Romero, M.C., McCann, H., Bretón, M., Boyd, S., Koulakov, I., Abramenkov, S.(2016b). TOMO-ETNA experiment at Etna volcano: activities on land. *Special Volume: TOMOETNA. Eds. Morales J., and Puglisi G. Annals of Geophysics. ACCEPTED*).
- Díaz-Moreno A., Koulakov I., García-Yeguas A., Cocina O, Barberi, G., Jakovlev A., Prudencio J., Zuccarello L., Álvarez I., García L., Benítez C., Scarfi, L., Patané D., Ibáñez J.M., (2016). PARToS - Passive and Active Ray TOMography Software: Description and preliminary analysis using TOMO-ETNA experiment’s dataset. *Special Volume: TOMOETNA. Eds. Morales J., and Puglisi G.. Annals of Geophysics.( ACCEPTED)*.
- García, L., Álvarez, I., Benítez, C., Titos, M., Bueno, A., De la Torre, A., Alguacil, G., Díaz- Moreno, A., Prudencio, J., García-Yeguas, A., Ibáñez, J.M., Zuccarello, L., and Cocina, O. (2016). Advances on the automatic estimation of the P-wave onset time. *Special Volume: TOMOETNA. Eds. Morales J., and Puglisi G.. Annals of Geophysics. ( ACCEPTED)*.
- Barberi, G., Giampiccolo, E., Musumeci, C., Scarfi, L., Bruno, V., Cocina, O., Díaz-Moreno, A., Sicali, S., Tusa, G., Tuvè, T., Zuccarello, L., and Patané, D., (2016). Seismic and Volcanic activity during 2014 in the región involved by TOMO-ETNA seismic active experiment. . *Special Volume: TOMOETNA. Eds. Morales J., and Puglisi G.. Annals of Geophysics. (ACCEPTED)*.
- Coltelli, M., Cavallaro, D., Firetto Carlino, M., Cocchi, L., .... and Rapisarda, S. (2016). The marine activities performed within the TOMO-ETNA experiment. *Annals of Geophysics, this volume, accepted*.
- Cavallaro, D., Cocchi, L., Coltelli, M., Muccini, F., Carmisciano, C., Firetto-Carlino, M., Ibáñez, J.M., Patané, D., Filippone, M. and Buttarò, E., (2016). Acquisition procedures, processing methodologies and preliminary results of magnetic and ROV data, collected during the oceanographic cruises of the Tomo-Etna experiment. *Annals of Geophysics, this volume, accepted*.
- Firetto-Carlino, M., Zgur, F., Bruno, P.P., Coltelli, M., Sormani, L., Cavallaro, D., Ibáñez, J.M. and Patané, D., (2016). Acquisition and preliminary analysis of multi-channel seismic reflection data, acquired during the oceanographic cruises of the Tomo-Etna experiment. *Annals of Geophysics, this volume, accepted*.





- Zieger, T., Sens-Schönfelder, C., Ritter, J., Luehr, B.-G. and Dahm, T., (2016). P-wave Scattering and the Distribution of Heterogeneity around Etna Volcano. *Annals of Geophysics*, Accepted, this volume.
- Zuccarello, L., Paratore, M., La Rocca, M., Ferrari, F., Messina, A., Branca, S., Contrafatto, D., Galluzzo, D., Rapisarda, S., García, L., (2016). Shallow velocity model in the area of Pozzo Pitarrone, Mt. Etna, from single station, array methods and borehole data. *Annals of Geophysics*, accepted, this volume.
- Monaco, C., Ibáñez, J.M., Carrión, F. and Tringali, L. M., (2016). Cetacean behavioural responses to noise exposure generated by seismic surveys: how to mitigate better?. *Annals of Geophysics*, this volume, accepted.
- Prudencio, J., J. M. Ibáñez, E. Del Pezzo, J. Martí, A. García-Yeguas, L. De Siena. (2015). 3D attenuation tomography of the volcanic island of Tenerife (Canary Islands, Spain). *Surveys in Geophysics*, 36, 5, 693-716. DOI 10.1007/s10712-015-9333-3.
- Cortés, G., Benítez, M.C., García, L., Alvarez, I. and Ibáñez, J.M. (2016). A Comparative Study of Dimensionality Reduction Algorithms Applied to Volcano-Seismic Signals. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*. Vol 9, nº 1, pp 253-263. DOI. 0.1109/JSTARS.2015.2479300.
- Del Pezzo, E., Ibáñez, J.M., Prudencio, J., Bianco, F., De Siena, L. (2016). Absorption and Scattering 2D Volcano Images from Numerically Calculated Space-weighting functions. *Geophys. Journal International*. doi: 10.1093/gji/ggw171. In press.
- Bonatto, L., M. Schimmel, J. Gallart and J. Morales (2015). "The upper-mantle transition zone beneath the Ibero-Maghreb region as seen by teleseismic Pds phases". *Tectonophysics* 663:212-224. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.02.002> (Indice de Impacto 2.9 – Q2).
- Mancilla, F. And J. Diaz (2015) "High resolution Moho topography map beneath Iberia and Northern Morocco from Receiver Functions analysis" *Tectonophysics* 663:203-211. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.06.017> (Indice de Impacto 2.9 – Q2).
- Mancilla, F., G. Booth-Rea, D. Stich, J.V. Pérez-Peña, J. Morales, J.M. Azañón, R. Martín and F. Giaconia (2015). "Slab and delamination under Betics and Rif constrained from receiver functions". *Tectonophysics*, 663:225-237. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.06.028> (Indice de Impacto 2.9 – Q2).
- Pérez-Peña, J.V., J.M. Azañón, A. Azor, G. Booth-Rea, J.P. Galve, F.J. Roldán, F. Mancilla, F. Giaconia, J. Morales and A. Al-Awabdeh (2015) "Quaternary landscape evolution driven by slab-pull mechanisms in the Granada Basin (Central Betics)". *Tectonophysics* 663, 5-18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.07.035> (Indice de Impacto 2.9 – Q2).
- Mancilla, F., D. Stich, J. Morales, R. Martín, J. Diaz, A. Pazos, D. Cordoba, J. A. Pulgar, P. Ibarra, M. Harnafi and F. Gonzalez-Lodeiro (2015) "Crustal Thickness and Images of the Lithospheric discontinuities in the Gibraltar arc and surrounding areas" *Geophysical Journal International* 203:1804-1820. doi: 10.1093/gji/ggv390 (Indice de Impacto 2.5 – Q2).
- Martín, R., D. Stich, J. Morales and F. Mancilla (2015) "Moment tensor solutions for the Iberian-Maghreb region during the Iberarray deployment (2009-2013)" *Tectonophysics*, 663:261-274. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.08.012> (Indice de Impacto 2.9 – Q2)
- López-Comino, J.A., D. Stich, A. Ferreira and J. Morales (2015) "Extended fault inversion with random slipmaps: A resolution test for the 2012 Mw 7.6 Nicoya, Costa Rica earthquake" *Geophysical Journal International* 202:77-93. doi: 10.1093/gji/ggv235 (Indice de Impacto 2.5 – Q2).
- Serrano, I., F. Torcal and J. B. Martín (2015) "High Resolution Seismic Imaging of an active fault at the eastern Guadalquivir basin (Betic Cordillera, Southern Spain)". *Tectonophysics* 660:79-91. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.08.020> (Indice de Impacto 2.9 – Q2).
- Abreu, R., D. Stich and J. Morales (2015) "The Comple-Step-Finite-Difference Method", *Geophysical Journal International*. 202:72-93. doi: 10.1093/gji/ggv125 (Indice de Impacto 2.5 – Q2).
- Moreno-Díaz, A., J.M. Ibáñez, S. de Angelis, A. García-Yeguas, J. Prudencio, J. Morales, T. Tuvé and L. García (2015) "Seismic hydraulic fracture migration originated by successive deep magma pulse: The 2011-2013 seismic series associated to the volcanic activity of the El Hierro Island". *Journal Geophysical Research: Solid Earth*, 120, doi:10.1002/2015JB012249. (Indice de Impacto 3.4 – Q1).
- Batlló, J., J. M. Martínez-Solares, R. Maciá, D. Stich, J. Morales and L (2015). "The Autumn 1919 Torremendo (Jacarilla) earthquake series (SE Spain)" *Annals of Geophysics*, 58, 3: S0324; doi:10.4401/ag-6686 (Indice de Impacto 1.7 – Q3).
- A. Boué, P. Lesage, G. Cortés, B. Valette, G. Reyes-Dávila, "Real-time eruption forecasting using the material Failure Forecast Method with a Bayesian approach", *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, vol.120, no.4, pp.2143-2161, 2015. <http://dx.doi.org/10.1002/2014JB011637>.
- Carmona, E., Almendros, J., Alguacil, G., Soto, J. I., Luzón, F., Ibáñez, J., Identification of T-waves in the Alboran Sea, *Pure Appl. Geophys.* 172, 11, 3179-3188, doi: 10.1007/s00024-014-1018-1 (2015)
- Blanco, M. J.; E. Fraile-Nuez ; A. Felpeto ; J. M. Santana-Casiano; R. Abella; L. M. Fernández-Salas; J. Almendros; V. Dí-az-del-Río; I. Domínguez Cerdeña; L. García-Cañada; M. González-Dávila; C. López; N. López-González; S. Meletlidis & J. T. Vázquez, Comment on "Evidence from acoustic imaging for submarine volcanic activity in 2012 off the west coast of El Hierro (Canary Islands, Spain)" [*Bull Volcanol* (2014) 76:882-896], *Bull. Volcan.* 77, 62, doi:10.1002/2013JB010628 (2015)
- Padrón, E., Hernández, P. A., Carmona, E., Pérez, N., Melián, G., Sumino, H., Almendros, J., Kusakabe, M., Wakita, H., Padilla, G., Geochemical evidence of different sources of long-period seismic events at Deception volcano, South Shetland Islands, Antarctica, *Antarctic Science* 27, 557-565, doi: 10.1017/S0954102015000346 (2015)
- Serrano, I.; Torcal, F.; Martín, J. B. High Resolution Seismic Imaging of an active fault at the eastern Guadalquivir basin (Betic Cordillera, Southern Spain). *Tectonophysics*. 660, pp. 79 - 91. Elsevier, 2015.

- Villaseñor; Chevrot; Harnafi; Gallart; Pazos; Serrano; Córdoba; Pulgar; Ibarra. Subduction and volcanism in the Iberia-North Africa collision zone from tomographic images of the upper mantle. *Tectonophysics*. 663, pp. 238 -249. 2015.
- Lahcen El Moudnib; Antonio Villaseñor; Mimoun Harnafi; Josep Gallart; Antonio Pazos; Inmaculada Serrano; Diego Córdoba; Javier A. Pulgar; Pedro Ibarra; Mohammed M. Himmi; Mimoun Chourak. Crustal structure of the Betic-Rif system, western Mediterranean, from local earthquake tomography. *Tectonophysics*. 643, pp. 94 - 105. Elsevier, 2015.
- A. Ontiveros-Ortega<sup>a, b, c</sup>, J.A. Moleon<sup>a</sup>, I. Plaza<sup>a</sup>, C. Guillén<sup>c</sup>: Effect of interfacial properties on mechanical stability of ash deposit. *Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering* 2016-01 | journal-article. DOI: 10.1016/j.jrmge.2015.10.008
- A. Ontiveros-Ortega : Fabric Surfaces: Interfacial Chemistry  
Encyclopedia of Surface and Colloid Science, Third Edition  
2016-01 | other DOI: 10.1081/e-escs3-120000951
- A. Ontiveros-Ortega Long-term effects of olive mill pomace co-compost on wettability and soil quality in olive groves  
*Geoderma* 2016 | journal-article . DOI: 10.1016/j.geoderma.2015.12.027
- A. Ontiveros-Ortega: Effect of N-cetylpyridinium chloride in adsorption of graphene oxide onto polyester  
*Dyes and Pigments* 2015 | journal-article. DOI: 10.1016/j.dyepig.2015.07.004
- A. Ontiveros-Ortega: Polyamide Fibers Covered with Chlorhexidine: Thermodynamic Aspects  
*JSEMAT* 2015 | journalarticle. DOI: 10.4236/jsemat.2015.54021

### Participación en congresos

- Ledo, J., Queralt, P., Marcuello, A., García-Yeguas, A., Piña-Varas, P., Prudencio I., Díaz, Ibáñez, J. Fuzzy-logic clustering of 3d magnetotelluric and seismic velocity models: Tenerife Island (Spain). International Conference and Exhibition, Barcelona, Spain. 3-6 April 2016.
- Díaz-Moreno, A., Ibáñez, J.M., Cocina, O., Koulakov, I., Barberi, G., Zccarello, L., Sacrfi, L., García-Yeguas, A., Álvarez, I., García, L., Prudencio, J., Patané, D. (2016) Active-Passive Seismic Tomography. *Final Meeting MEDSUV*. Roma 4-7 Abril 2016. Comunicación Oral
- J.A. López-Comino, D. Stich, J. Morales, and A. M. G. Ferreira (2016) "Resolution of rupture directivity in weak events (Mw ~ 5): a comparison of 1D and 2D source parameterizations". EGU General Assembly. Viena 17-22 Abril de 2016
- L. Bonatto, M. Schimmel, J. Gallart, and J. Morales (2016) "The upper-mantle transition zone beneath the Ibero-Maghrebian region as seen by teleseismic Pds phases" EGU General Assembly. Viena 17-22 Abril de 2016
- F. Mancilla, A. Aguilera-Molina, B. Heit, J. Morales, X. Yuan, D. Stich, and R. Martin (2016) "A sharp Moho step under Central and Eastern Betics, Western Mediterranean region". EGU General Assembly. Viena 17-22 Abril de 2016
- López-Comino, J.A., D. Stich, A. M.G. Ferreira, J. Morales and R. Nowack. "Extended fault inversion through Popperian falsification: ruptura directivity resolution and spatial comparison tests". AGU Fall Meeting San Francisco 14-18 Dic 2015
- Ledo, J., Queralt, P., Marcuello, A., García-Yeguas, A., Piña-Varas, P., Prudencio I., Díaz, Ibáñez, J. Fuzzy-logic clustering of 3d magnetotelluric and seismic velocity models: Tenerife Island (Spain). International Conference and Exhibition, Barcelona, Spain. 3-6 April 2016.
- Díaz-Moreno, A., Ibáñez, J.M., Cocina, O., Koulakov, I., Barberi, G., Zccarello, L., Sacrfi, L., García-Yeguas, A., Álvarez, I., García, L., Prudencio, J., Patané, D. (2016) Active-Passive Seismic Tomography. *Final Meeting MEDSUV*. Roma 4-7 Abril 2016. Comunicación Oral.
- Boué, A., Lesage, P., Cortés, G., Valette B., Spica, Z., Reyes-Dávila, G., Arámbula-Mendoza, R., Budi-Santoso, A., "Performance of the 'material failure forecasting Method' in real-time situation: a Bayesian approach applied on effusive and explosive eruptions", In International Union of Geodesy and Geophysics – 26th General Assembly, Prague, Czech Republic, IUGG 2015.
- A. Díaz, I. Álvarez, A. de la Torre, L. García, M. C. Benítez, G. Cortés, "Application of a cross correlation-based picking algorithm to an active seismic experiment in Sicily and Aeolian Islands" In *EGU General Assembly Conference Abstracts*, 2014.
- Serrano, I., Carmona, E., Torcal, F., Díaz, A., Jiménez, V., Lorenzo, F., Almendros, J., Recent seismic volcanic activity at Deception Island volcano, 2015 Meeting of the Japan Geosciences Union (JpGU), Chiba (Japan), 2015
- Almendros, J., Carmona, E., Jiménez, V., Díaz, A., Lorenzo, F., Berrocoso, M., de Gil, A., Fernández-Ros, A., Rosado, B., Prates, G., Peci, L. M., Deception Island volcano: sustained deformation and large increase in seismic activity during the 2014-2015 survey, Kickstart Meeting of the SCAR Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), Catania (Italy), 2015
- Carmona, E., Almendros, J., Martín, R., Cortés, G., Alguacil, G., Moreno, J., Martín, B., Martos, A., Serrano, I., Stich, D., Ibáñez, J. M., Seismic monitoring at Deception Island volcano (Antarctica), Kickstart Meeting of the SCAR Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), Catania (Italy), 2015
- Vizcaíno, L., Carmona, E., Almendros, J., Sánchez, N., Martín, R., Mancilla, F., García-Jerez, A., Martín, B., Seguimiento de la actividad sísmica en Timanfaya (Lanzarote), IX Asamblea Hispano-Portuguesa de Geofísica y Geodesia, Madrid, 2016
- Jiménez, V., Almendros, J., Carmona, E., Detección de tremores de larga duración en la isla Decepción (Antártida), IX Asamblea Hispano-Portuguesa de Geofísica y Geodesia, Madrid, 2016
- Carmona, E., Almendros, J., Jiménez, V., Abella, R., Díaz, A., Lorenzo, F., Ontiveros, A., Aumento de la actividad sísmica en la Isla Decepción y el Estrecho de Bransfield durante las campañas antárticas 2014-2015 y 2015-2016, IX Asamblea Hispano-Portuguesa de Geofísica y Geodesia, Madrid, 2016



- Aranda C., F. Vidal, G. Alguacil, M. Navarro & I. Valverde-Palacios (2015). Shallow structure, basement depth and ground predominant period variation in Viña del Mar (Chile). *26th General Assembly of International Union of Geodesy and Geophysics*, June 22 – July 2, 2015, Prage, Czech Republic.
- Enomoto T., S. Senna, T. Ochiai, T. Inubushi, M. Navarro, F. Vidal (2015). Estimation of 2D shallow structure by miniature microtremor array method (CCA method) for site effect evaluation. *26th General Assembly of International Union of Geodesy and Geophysics*, June 22 – July 2, 2015, Prage, Czech Republic.
- Martínez-Pagán, P.; Navarro, M; Pérez-Cuevas, J; García-Jerez, A; Alcalá y Vidal, F. (2015). Application of detailed surface Vs structure data to simulate earthquake ground motion scenarios. The case of the 1910 Adra historic earthquake. *SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World*. Cambridge UK. <http://www.seced.org.uk/index.php/seced-2015>
- Martínez-Pagan P., M. Navarro, J. Pérez-Cuevas, A. García-Jerez, F.J. Alcalá and F. Vidal (2015). Application of SPAC and MASW Techniques to earthquake-shaking scenarios. The case of the 1993-1994 Adra earthquakes. *Near Surface Geoscience 2015 – 21st European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics*. Turin, Italy, 6 – 10 September, 2015.
- Navarro M.; P. Martínez-Pagán; J. Pérez-Cuevas, A. García-Jerez; F. Alcalá; F. Vidal. (2015). Lorca town shake-maps estimated by simulating earthquake ground motion from the 2011 destructive event records. *SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World*. Cambridge UK. <http://www.seced.org.uk/index.php/seced-2015>.
- Navarro M., P. Martínez-Pagán, J. Pérez-Cuevas, A. García-Jerez, F.J. Alcalá, F. Vidal, T. Enomoto (2015). Estimated ground motion in Adra town (SE Spain) due to January 4th, 1994 local event. *26th General Assembly of International Union of Geodesy and Geophysics*, June 22 – July 2, 2015, Prage, Czech Republic.
- García-Jerez A., H. Seivane-Ramos, M. Navarro, J. Piña, F. Luzón, F. Vidal, A. Posadas, C. Aranda (2016). Seismic microzonation and velocity models of El Ejido area (SE Spain) from the diffuse-field H/V method. *European Geosciences Union General Assembly*, 17–22 April 2016, Vienna, Austria. *Geophysical Research Abstracts* Vol. 18, EGU2016-14859, 2016EGU.
- Molina-Palacios, M. Navarro, P. Martínez-Pagán, N. Agea-Medina, D. Navarro, J. Pérez-Cuevas, F. Vidal, T. Enomoto (2017). Earthquake loss estimation in Adra (Almería, Spain). Current impact of a repetition of the 1910 Adra earthquake. *16th World Conference on Earthquake Engineering*, January 9th to 13th 2017, Santiago, Chile (Aceptado). 12 pp.
- Aranda, C., Vidal F., Alguacil G., Valverde-Palacios I., Navarro, M., García-Jerez A. and Ruiz Sibaja A. (2017). Analysis of geotechnical data and ambient noise records to assess site response in Viña del Mar (Chile). *16th World Conference on Earthquake Engineering*, January 9th to 13th 2017, Santiago, Chile (Aceptado). 8 pp.
- Serrano, I., Carmona, E., Torcal, F., Díaz, A., Jiménez, V., Lorenzo, F., Almendros, J., Recent seismic volcanic activity at Deception Island volcano, 2015, Meeting of the Japan Geosciences Union (JpGU), Chiba (Japan), 24-28 de mayo de 2015.
- Serrano, I.; Torcal, F.; Martín, J. B. Imaging an active fault in the Eastern Guadalquivir basin (Southern Spain) with high-resolution seismic tomography. *Japan Geoscience Union Meeting 2015, Chiba, Japón, 24-28 de mayo de 2015.*

### Proyectos de investigación

- “ESTRUCTURA CORTICAL Y LITOSFERICA EN EL SECTOR CENTRAL DE LA CORDILLERA BETICA Y SU TRANSICION AL MACIZO VARISCO. SISMOTECTONICA DEL SUR-SURESTE DE LA PENINSULA IBERICA” (CGL2012-31472). Proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad.
- DELAMINACION, SISMICIDAD Y DEFORMACION EN EL BORDE MERIDIONAL DE LA CORDILLERA BETICA (CGL2015-67130-C2-2-R). Proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad.
- “MEDiterranean SUPersite Volcanoes. Integration of on-shore and off-shore passive and active Seismic Experiments in South Italy”, EUROFLEETS2-SI-005\_MED-SUV.ISES. Investigadores principales: Dr. Giuseppe Puglisi, Jesús M. Ibáñez.
- “Extracción del conocimiento del estado de volcanes activos y su aplicación en el modelado del pronostico de erupciones mediante el análisis avanzado de la señal sísmica”, KNOWAVES. TEC2015-68752-R. Investigadores principales, Carmen Benítez Ortúzar, Jesús M. Ibáñez.
- Investigación y monitorización de fallas sismogénicas en sondeos para la elaboración de una propuesta de perforación al ICDP para perforación en el SE peninsular  
Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Investigador responsable: María José Jurado Rodríguez  
Entidades Participantes: Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera, Universidad de Granada  
Referencia: CGL2010-21568
- Título del proyecto: Thutmosis III Temple Project.  
Entidades financiadoras: Fundación Botín y Cemex  
Instituciones: Supreme Council of Antiquities (Egipto), Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría.  
Colaboradores: Universidad de Granada, Universidad Politécnica de Cataluña, Embajada de España en El Cairo.  
Investigadores responsables: Myriam Seco Álvarez.
- Título del proyecto: Intergeo. Analisis y monitoreo del comportamiento sismogénico de regiones intersegmento en fallas activas de desgarre  
Entidades financiadoras: Ministerio de Economía y Competitividad  
Instituciones: UCM, UPM, IAGPDS (UGR), CSIC, UB, GNS, ULIS, UAM, IGME  
Referencia: CGL2013-47412-C2-1-P





Investigadores responsables: JOSE J. MARTINEZ DIAZ

Duración: 2014 a 2016

- Caracterización volcano-tectónica de los Parques Nacionales de la Caldera de Taburiente, Teide y Timanfaya: relaciones entre volcanismo, tectónica, sismicidad y magnetismo, Organismo Autónomo de Parques Nacionales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013-2016, IP Nieves Sánchez Jiménez (IGME)
- Estaciones geofísicas multiparamétricas para la vigilancia de la actividad volcánica [UNGR13-1E-1658], MINECO (115000 euros), 2013-2015, IP Fco. Javier Almendros González (UGR)
- Seguimiento de la actividad sísmica en la Isla Decepción y el Estrecho de Bransfield (Antártida), en el marco de la Encomienda de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación al Instituto Geológico y Minero de España para la Gestión de Labores de Apoyo al Comité Polar Español [IGME 1198], Centro de Datos Polares, IGME (45000 euros), 2014-2015, IP Fco. Javier Almendros González (UGR)
- Convenio Especifico de Colaboración entre la Universidad de Granada y el Instituto Geológico y Minero de España para el Seguimiento de la Actividad Sismo-Volcánica en la Isla Decepción (Antártida), durante la Campaña Antártica Española 2015-2016, Centro de Datos Polares, IGME (45000 euros), 2015-2016, IP Fco. Javier Almendros González (UGR)
- Título: Evolución reciente de los contactos principales entre dominios estructurales y/o geológicos del Sistema del Arco de Gibraltar: estudios integrados tierra-mar (RNM-451). Duración: junio de 2014 – junio de 2018. Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía. I.P.: Federico Torcal
- Título: Localización de la deformación en convergencia oblicua y cuencas tardiorogénicas: estudio multidisciplinar de casos (béticas) y modelización (CGL2013-46368-P). Duración: enero de 2014 – diciembre de 2016. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.
- Título: Estructura cortical y litosférica en el Sector Central de la Cordillera Bética y su transición al Macizo Varisco. Sismotectónica del sur-sureste de la Península Ibérica (CGL2012-31472). Duración: febrero de 2013 – febrero de 2016. Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Participación: F. Torcal Medina.
- Título: Asesoramiento y apoyo tecnológico para la monitorización de la sismicidad del área de influencia del emplazamiento del Almacén Temporal Centralizado (ATC). Duración: septiembre de 2014 – marzo de 2016. Entidad financiadora: ENRESA.

#### Proyectos de innovación docente

- 15-47: Adquisición y tratamiento de datos de los satélites GOCE y GRACE: aplicación en la docencia de la Geofísica. Coordinadora: Inmaculada Serrano Bermejo. Entidad financiadora: Universidad de Granada. Fecha de inicio-fin: 01/09/2015 - 2016

#### Conferencias

- Conferencia Invitada. “ *Caracterización del fenómeno Sísmico*”. Curso sobre Análisis de Riesgo Sísmico. Granada 9-13 de Noviembre de 2015. Organizado por la Escuela de Protección Civil. Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

#### Contratos de investigación

- Prospección con georradar, modalidad 3D, en el Fuerte de San Lorenzo, Málaga  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: METRO ATARAZANAS UTE  
DURACIÓN DESDE: 11/06/2015 HASTA: 14/10/2015  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó
- Prospección Geofísica en un tramo del proyecto “Agrupación de Vertidos de Martos (Jaén)”  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Conacon, S.A.  
DURACIÓN DESDE: 16/09/2015 HASTA: 8/02/2016  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó
- Exploración geofísica en el teatro romano de Osuna  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ayuntamiento de Osuna  
DURACIÓN DESDE: 11/08/2014 HASTA: 22/04/2016  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó
- Colaboración en la investigación geofísica del Cerro del Alcázar, Baeza  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Investigación y Estudios de Geofísica Aplicada, S.L.  
DURACIÓN DESDE: 5/02/2016 HASTA: 1/06/2016  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó
- Prospección con georradar, modalidad 3D, en el antiguo Cine Victoria, de Málaga  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: IniciaXXI  
DURACIÓN DESDE: 11/01/2016 HASTA: 8/03/2016  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó
- Prospección con georradar, modalidad 3D, para el aparcamiento de la estación de Renfe en Granada.  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UC10 Infraestructuras  
DURACIÓN DESDE: 10/12/2015 HASTA: activo en la actualidad  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó
- Prospección geofísica en el yacimiento romano de Itálica (Sevilla)  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad de Sevilla  
DURACIÓN DESDE: 14/11/2015 HASTA: activo en la actualidad



INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó  
- Prospección geofísica GPR en Útica (Túnez)  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad de Almería  
DURACIÓN DESDE: 1/04/2016 HASTA: activo en la actualidad  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó  
- Prospección magnética en el Cerro de la Muela, Mengíbar, Jaén  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad de Jaén  
DURACIÓN DESDE: 7/04/2016 HASTA: activo en la actualidad.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó  
- Prospección magnética en Valencina de la Concepción, Sevilla  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad de Sevilla  
DURACIÓN DESDE: 22/05/2014 HASTA: activo en la actualidad  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: José Antonio Peña y Teresa Teixidó  
- Monitorización de la sismicidad del área de influencia del emplazamiento del ATC (código 042-CO-SU-2014-0009) a propuesta de  
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENRESA, suscrito con B Y A Estudio de Ingeniería, S. L., referencia OTRI [3566]. Coordinador/a científico/a por parte de la UGR: Inmaculada Serrano Bermejo. Entidad/es  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Inmaculada Serrano Bermejo participante/s: Universidad Pablo de Olavide; Universidad de Granada Fecha de inicio: 17/02/2015. Duración: 2 años - 18 meses Cuantía total: 33.333

### Cursos monográficos

- Denominación: Curso intensivo sobre el resistivímetro Terrameter LS 12  
Organiza: Área de Geofísica Aplicada IAG, UGR y Geónica SA  
Lugar: Mérida  
Fecha: 16 de noviembre de 2015  
Profesorado: Teresa Teixidó, José Antonio Peña  
- Paleontología del Cuaternario en la Cuenca de Guadix: identificación de mamíferos a través de sus huesos (fósiles y actuales)  
Organiza: Centro Mediterráneo UGR  
Lugar: Guadix  
Fecha: 20 a 24 de julio de 2015  
Profesorado: Elvira Martín Suárez, Alfonso Arribas, José Antonio Peña  
- Geofísica Aplicada  
Organiza: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Lugar: Managua  
Fecha: 6 a 10 de Octubre de 2015  
Profesorado: Teresa Teixidó  
- "ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO"  
Organiza: ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL  
Colabora: INSTITUTO ANDALUZ DE GEOFÍSICA (Mercedes Feriche Fernández-Cast.)  
Lugar: SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN GRANADA  
Fecha: del 9 al 13 de noviembre de 2015  
*Día 9/11/2015:*  
1) "Caracterización del fenómeno Sísmico", por D. José Morales Soto.  
2) "Sismicidad en Andalucía; Red Sísmica de Andalucía y Análisis de secuencias Sísmicas", por D. Gerardo Alguacil De La Blanca.  
*Día 10/11/2015:*  
3) Efectos locales debidos al terreno y a la fuente, por D. Gerardo Alguacil De La Blanca.  
4) Vulnerabilidad ante el riesgo sísmico, por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.  
5) Daños estructurales en edificaciones, por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.  
6) Patologías constructivas y daños provocados en edificaciones características de la región, por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.  
*Día 12/11/2015:*  
7) Práctica de campo: Visita Arenas del Rey. Epicentro del Terremoto de Andalucía de 1884. Enclave actual. Enclave antiguo. Descripción primeras medidas sismorresistentes aplicadas a la reconstrucción. Por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.  
*Día 13/11/2015:*  
7) Análisis de riesgo sísmico a escala Regional. Plan especial Riesgo Sísmico de Andalucía. Por D. Francisco Vidal Sánchez  
- Denominación "PLANIFICACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE EL RIESGO SÍSMICO"  
Organiza: ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL  
Colabora: INSTITUTO ANDALUZ DE GEOFÍSICA (Mercedes Feriche Fernández-Cast.)  
Lugar: SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN GRANADA  
Fecha: del 1 al 3 de diciembre de 2015  
*Día 2/12/2015:*  
Caso práctico: "Mantenimiento de los planes. Ejercicios y Simulacros. Definición escenario sísmico". Por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.



- Denominación "GESTIÓN DE EMERGENCIAS SÍSMICAS"

ORGANIZA: ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

COLABORA: INSTITUTO ANDALUZ DE GEOFÍSICA (Mercedes Feriche Fernández-Cast.)

LUGAR: SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN GRANADA

FECHA: del 26 al 29 de abril de 2016

CONFERENCIAS IMPARTIDAS POR MIEMBROS DEL IAGPDS:

*Día 27/4/2016:*

"Experiencia Lorca". Por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.

*Día 28/4/2016:*

Visita Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos. Por D<sup>a</sup> Mercedes Feriche Fernández-Castany.

- XIV CURSO SOBRE ACTUALIDAD CIENTÍFICA: "LA CIENCIA DEL PREVENIR"

Organiza: Parque de las Ciencias, Universidad de Granada e Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Andalucía.

Lugar: AUDITORIO DEL PARQUE DE LAS CIENCIAS

Fecha: febrero-abril de 2016

- Análisis de riesgo sísmico a escala Regional. Plan especial Riesgo Sísmico Andalucía. 13 Noviembre, 2015. Organiza:

Delegación del Gobierno en Granada. Organizado por la Escuela Nacional de Protección Civil. 9-13 Lugar: Granada

Fecha: Noviembre 2015

### Conferencias

- Ponentes: José Antonio Peña, Teresa Teixidó, Luis Vizcaino, Oier Ardanaz, Leire Aramburu

Título de la conferencia: Mirando bajo nuestros pies, el uso del georrádar

Ciclo al que pertenece: La noche europea de los investigadores

Entidad organizadora: Universidades y centros de investigación andaluces, Comunidad Europea

Lugar y fecha: Paseo del Salón, 25 de septiembre de 2015

- Conferencia Invitada. " *Caracterización del fenómeno Sísmico*". Curso sobre Análisis de Riesgo Sísmico. Granada 9-13 de Noviembre de 2015. Organizado por la Escuela de Protección Civil. Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

- Ponente: F. Vidal.. En salón de Actos, La Madraza.

Título de la conferencia: *Terremotos en Granada. Causas y reducción de riesgos*

Lugar y fecha: Granada. 7 Marzo, 2016

- Ponente: F. Vidal.

Título de la conferencia: *La sismicidad de la provincia de Almería*. En salón de Actos del Colegio de Arquitectos de Lugar y fecha: Almería. Almería 14 Marzo, 2016

### Estancias en centros exteriores:

- Alejandro Díaz Moreno. Lugar: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Catania – Osservatorio Etneo, Catania (Italia). Duración 4 meses, 1 Junio – 29 Septiembre 2015.

- Alejandro Díaz Moreno. Lugar: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Roma, Roma (Italia). 4-9 Abril 2016.

- Jesús M. Ibáñez Godoy. Lugar: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Napoli (Osservatorio Vesuviano) y Roma, Roma (Italia). 4-9 Abril 2016.

- Alejandro Díaz Moreno. Lugar: Novosibirsk State University, Pirogova 2, 630090, Novosibirsk, Rusia, 4-13 Diciembre 2015.

- Jesús M. Ibáñez Godoy. Lugar: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Sezione di Roma, Roma (Italia). 17-19 Mayo 2016.

- Inmaculada Serrano Bermejo. Lugar: Universidad de Tohoku, Sendai, Japón. 29/05/2015 - 02/06/2015

- Alfonso Ontiveros-Ortega. Base Antártica Española Gabriel de Castilla. 28.12.2015 hasta 7.3.2016

- Javier Almendros González. . Base Antártica Española Gabriel de Castilla. 10.12.2015 hasta 3.1.2016

- Enrique Carmona Rodríguez. . Base Antártica Española Gabriel de Castilla. 28.12.2015 hasta 20.1. 2016

- Francisco Vidal, estancia de investigación en Universidad de Kanagawa, Yokohama, Japón: 6-15 Julio 2016.

### Participación en reuniones científicas

- Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar (Action TU128)

Lugar: Universidad Politécnica de Cataluña

Fecha: marzo de 2016

Entidad organizadora: COST (European Cooperation in Science and Technology)

Participación: ponencia invitada

Asistentes: Teresa Teixidó

- Kickstart Meeting of the Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), Scientific Committee for Antarctic Research (SCAR), 2-5 de julio de 2015, Catania (Italia).

- Reunión de Inicio de Campaña para la organización de la Campaña Antártica Española 2015-2016, Comité Polar Español, 1 de octubre de 2015, Madrid.

- Reunión de Fin de Campaña para el cierre y la evaluación de la Campaña Antártica Española 2015-2016, Comité Polar Español, 10 de mayo de 2016, Madrid.



- Reunión informativa sobre la Fase de Implementación del Proyecto Europeo de Infraestructura EPOS (European Plate Observing System), 30 de marzo de 2016, Observatorio Geofísico Central, Instituto Geográfico Nacional, Madrid.
- Kickstart Meeting of the Expert Group on Antarctic Volcanism (ANTVOLC), Scientific Committee for Antarctic Research (SCAR), 2-5 de julio de 2015, Catania (Italia).
- Reunión de Inicio de Campaña para la organización de la Campaña Antártica Española 2015-2016, Comité Polar Español, 1 de octubre de 2015, Madrid.
- Reunión de Fin de Campaña para el cierre y la evaluación de la Campaña Antártica Española 2015-2016, Comité Polar Español, 10 de mayo de 2016, Madrid.
- Reunión informativa sobre la Fase de Implementación del Proyecto Europeo de Infraestructura EPOS (European Plate Observing System), 30 de marzo de 2016, Observatorio Geofísico Central, Instituto Geográfico Nacional, Madrid.
- Conferenciante invitado: F. Vidal (2016). *Local soil conditions and building damage in Viña del Mar city during the 2010 Chilean earthquake*. IEMForum. 7-8 Julio Yokohama

#### Divulgación científica

- Presentación del documental "Antártida, un continente para la ciencia" (con Enrique Carmona), realizado por José Antonio Jiménez y Mar Marcos (Plataforma de Divulgación Científica, Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid), 30 de noviembre de 2015, Salón de Grados, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada; 1 de diciembre de 2015, Biblioteca de Andalucía, Granada.
- "20 años de investigación de la actividad sísmica en la Antártida" (con Enrique Carmona), Sesión "Diarios de la Antártida", 30 de abril de 2016, Carpa de la Ciencia, Feria del Libro de Granada.
- Federico Torcal Medina. Participación en el programa matinal de Canal Sur Tv, del miércoles 16 de marzo, comentando y atendiendo a las preguntas de los periodistas acerca de la actividad sísmica reciente en el área del Mar de Alborán Sur y Norte, que había afectado a Melilla (Sur) y que se había sentido en numerosas poblaciones de Almería, Granada y Málaga (Norte). En el siguiente enlace se puede acceder al contenido del vídeo, a partir de las 02h07m40s: <http://alacarta.canalsur.es/television/video/noticias-buenos-dias-miercoles/1848091/16>.